

**COMMUNITY EMERGENCY RESPONSE TEAM
(CERT)**

(EQUIPO COMUNITARIO DE RESPUESTA EN EMERGENCIAS)

MANUAL DEL PARTICIPANTE

Reconocimientos

El concepto del Community Emergency Response Team (CERT) (Equipo Comunitario de Respuesta en Emergencias) fue desarrollado e implementado por el Departamento de Bomberos de la Ciudad de Los Angeles (LAFD, siglas en inglés) en 1985. Ellos reconocieron que los ciudadanos probablemente estarían solos en las primeras etapas de un desastre catastrófico. Por consiguiente, LAFD decidió que un entrenamiento básico para sobrevivir a los desastres y conocimientos de rescate mejoraría la capacidad de los ciudadanos para sobrevivir hasta que lleguen los equipos de rescate u otra ayuda. El terremoto de Whittier Narrows de 1987 acentuó la amenaza de un desastre más grande en la extensa área de California. Además, confirmó la necesidad de entrenar a los civiles para que inmediatamente se enfrenten a las necesidades de emergencia. Como resultado, LAFD creó la Desaster Preparedness Division (División para Preparación en Desastres) con el propósito de entrenar a los ciudadanos en el concepto CERT. Hasta 1993, más de 8.000 personas y 225 equipos han sido entrenados.

El programa de entrenamiento que inició LAFD probó ser de tanta ayuda que la Federal Emergency Management Agency (FEMA) (Agencia Federal para el Manejo de Emergencias) percibió que el concepto y el programa se debían poner a disposición de las comunidades en toda la nación. El Emergency Management Institute (EMI) (Instituto para Manejo de Emergencias), en cooperación con LAFD, ha desarrollado los materiales de CERT para que se puedan aplicar a todos los peligros. El objetivo del entrenamiento sigue siendo el de preparar a las personas a ayudar a la gente. Estos equipos también pueden ayudar a salvar vidas y proteger la propiedad en caso de desastre grave.

Aquellos que se beneficien del entrenamiento deben agradecer a LAFD por su visión e iniciativa en desarrollar CERT, y por su voluntad de apoyar el esfuerzo de FEMA para compartir este programa con las comunidades de toda la nación.

También presentamos nuestros reconocimientos al City of Oakland Fire Department, City of San Francisco Fire Department y City of Colorado Springs Fire Department, por su ayuda al preparar los materiales de entrenamiento. La revisión técnica fue hecha por Jim O'Brien, Administrador Certificado de Emergencia del Clark County Fire Department, Las Vegas, Nevada, y Chris Hunter, Jefe de Batallón de Fairfax County Fire and Rescue Department, Fairfax County, Virginia.

Sobre el Entrenamiento de los Equipos Comunitarios de Respuesta en Emergencias (CERT)

Si están disponibles, el personal de los servicios de emergencia son los que están mejor entrenados y equipados para manejar las emergencias, y usted debe usarlos. Sin embargo, poco después de un desastre catastrófico, usted y su comunidad estarán solos por un período de tiempo a causa del tamaño del área afectada, la pérdida de comunicaciones y los caminos intransitables.

El entrenamiento de CERT está diseñado para prepararle a usted a ayudarse a sí mismo, a su familia y a sus vecinos en caso de un desastre catastrófico. Ya que el personal de los servicios de emergencia no será capaz de ayudar a todos inmediatamente, usted marcará la diferencia al usar el entrenamiento de este manual para salvar vidas y proteger la propiedad.

Este entrenamiento abarca los conocimientos básicos que son importantes conocer en un desastre, cuando los servicios de emergencia no están disponibles. Usted querrá ayudar. Con entrenamiento y práctica, y el trabajo en equipo, usted será capaz de hacer la mayor cantidad de bien al mayor número de personas después de un desastre, mientras que se protege a usted mismo de convertirse en una víctima.

*Indice*Página*Introducción*

Cuando Ataca el Desastre	xv
Preparación de la Comunidad	xvi
Cómo Operan los Equipos CERT	xvi
El Programa de Entrenamiento CERT	xvii

Capítulo I. Preparación en Caso de Desastre

Desastres y Trabajadores en Desastre.....	I-3
¿Qué es un Desastre?	I-3
¿Qué son "Trabajadores en Desastres"?	I-4
Peligros en los Desastres	I-6
Terremotos	I-7
Introducción.....	I-7
Clasificación de los Terremotos	I-7
Predicción de los Terremotos	I-8
Huracanes y Tormentas Costeras.....	I-10
Introducción.....	I-10
Clasificación de los Huracanes.....	I-10
Predicción de los Huracanes.....	I-11
Tornados	I-13
Introducción.....	I-13
Clasificación de los Tornados	I-13
Predicción de los Tornados	I-14

Indice
(Continuación)

	<u>Página</u>
<i>Capítulo I. Preparación en Caso de Desastre (Continuación)</i>	
Inundaciones	I-16
Introducción.....	I-16
Clasificación de las Inundaciones	I-16
Predicción de las Inundaciones	I-16
Ventiscas de Nieve.....	I-17
Introducción.....	I-17
Clasificación de las Ventiscas de Nieve.....	I-17
Predicción de las Ventiscas de Nieve.....	I-17
Accidentes con Materiales Peligrosos	I-18
Introducción.....	I-18
Clasificación de los Materiales Peligrosos.....	I-18
Predicción de los Accidentes con Materiales Peligrosos	I-18
Impacto en la Infraestructura	I-19
Introducción.....	I-19
Servicios de Emergencia	I-20
Peligros Estructurales y No Estructurales.....	I-22
Introducción.....	I-22
Peligros Relacionados con el Tipo de Estructura.....	I-22
Peligros No Estructurales	I-23
Mitigación de los Peligros de Desastre.....	I-24
Introducción.....	I-24
Seguridad Personal	I-24
Preparación en el Hogar y en el Lugar de Trabajo.....	I-32

Indice
(Continuación)

	Página
<i>Capítulo I. Preparación en Caso de Desastre (Continuación)</i>	
Crear un Plan Familiar de Desastre	I-41
Preparación Comunitaria	I-44
Protección de los Trabajadores en Desastres	I-45
Resumen	I-46
Tareas	I-46
Lectura Adicional	I-47
Materiales Adicionales	I-49
Lista de Control del Equipo Comunitario de Respuesta en Emergencias	I-51
Equipo y Suministros Recomendados para los CERT	I-55
<i>Capítulo II. Apagar el Fuego en un Desastre</i>	
Introducción	II-3
Química del Fuego	II-4
Materiales Peligrosos	II-7
¿Qué son los Materiales Peligrosos?	II-7
Identificación de los Materiales Peligrosos Almacenados	II-8
Identificación de los Materiales Peligrosos en Tránsito	II-9
Reducir los Peligros en la Casa y en la Oficina	II-11
Introducción	II-11
Peligros Eléctricos	II-11
Peligros del Gas Natural	II-13
Peligros con Líquidos Inflamables	II-15
Evaluación de CERT	II-16

Indice
(Continuación)

	<u>Página</u>
<i>Capítulo II. Apagar el Fuego en un Desastre (Continuación)</i>	
Recursos para Combatir el Fuego	II-21
Clasificación y Etiquetado de los Extintores.....	II-22
Tipos de Extintores de Incendios	II-23
Decidirse a Usar un Extintor de Incendios.....	II-26
Manejo de un Extintor de Incendios.....	II-27
Seguridad al Extinguir el Fuego	II-29
Resumen.....	II-31
Tareas	II-33
Lectura Adicional.....	II-34
<i>Capítulo III. Tratamiento Médico en Caso de Desastre - Parte 1</i>	
Introducción	III-3
Reconocer y Tratar Situaciones donde Peligra la Vida	III-5
Introducción.....	III-5
Despejar la Vías Respiratorias	III-5
Controlar la Pérdida de Sangre.....	III-9
Reconocer y Tratar un Shock	III-15
Triage (Establecer Prioridades en el Tratamiento de Heridos).....	III-17
¿Qué es Triage?	III-17
Triage en un Escenario de Desastre	III-19
Hacer una Evaluación de Triage	III-20
Planificación de Triage.....	III-22

Indice
(Continuación)

Página

Capítulo III. Tratamiento Médico en Caso de Desastre - Parte I (Continuación)

Resumen	III-23
Tareas	III-25
Lectura Adicional	III-26

Capítulo IV. Tratamiento Médico en Caso Desastre - Parte 2

Introducción	IV-3
Repaso	IV-3
Organización del Tratamiento Médico en Caso de Desastre	IV-4
Principales Causas de Lesión	IV-6
Conducción de Evaluaciones de Pies-a-Cabeza	IV-7
Objetivo	IV-7
Procedimientos Evaluativos	IV-7
Lesiones en la Cabeza, Cuello y Espina Dorsal	IV-10
Establecer Áreas de Tratamiento	IV-13
Disposición del Área de Tratamiento	IV-14
Organización del Área de Tratamiento	IV-15
Planificación del Área de Tratamiento	IV-15
Tratar las Quemaduras	IV-16
Clasificación de las Quemaduras	IV-16
Tratamiento de las Quemaduras	IV-18
Cuidado de Heridas	IV-19
Amputaciones	IV-20
Objetos Incrustados	IV-20

Indice
(Continuación)

	<u>Página</u>
Capítulo IV. Tratamiento Médico en Caso de Desastre - Parte 2 (Continuación)	
Tratamiento de Fracturas, Esguinces y Desgarres.....	IV-21
Fracturas	IV-21
Dislocaciones.....	IV-23
Esguinces y Desgarres.....	IV-24
Lesiones Nasales	IV-25
Entabillado	IV-26
Tratamiento de la Hipotermia.....	IV-30
Tratamiento del Congelamiento.....	IV-31
Consideraciones de Salud Pública	IV-32
Introducción.....	IV-32
Mantenimiento de la Higiene	IV-32
Mantenimiento de la Sanidad	IV-33
Purificación del Agua	IV-33
Resumen.....	IV-34
Preparación del Tratamiento Médico en Caso de Desastre	IV-37
Tareas	IV-37
Lectura adicional	IV-38

Indice
(Continuación)

Página

Capítulo V. Búsqueda Superficial y Operaciones de Rescate

Introducción	V-3
¿Qué significa Búsqueda y Rescate?	V-3
Objetivos	V-3
La Necesidad de Planificación	V-3
Recursos para la Búsqueda y Rescate	V-4
Planificación	V-6
Introducción	V-6
Evaluación de las Necesidades y Riesgos	V-6
Evaluación de los Recursos	V-8
Evaluación de la Búsqueda y Rescate	V-9
¿Qué es una Evaluación de Búsqueda y Rescate?	V-9
Paso 1: Recolección de Datos	V-10
Paso 2: Evaluación de Daños en la Edificación	V-11
Paso 3: Identificación de sus Recursos	V-13
Paso 4: Establecimiento de las Prioridades de Rescate	V-13
Paso 5: Desarrollo del Plan de Rescate	V-13
Paso 6: Conducción del Rescate	V-13
Paso 7: Evaluación de su Progreso	V-13
Factores de Seguridad	V-14
Evacuación	V-15
Conducción de Operaciones de Búsqueda	V-16
Introducción	V-16
Localizar Víctimas Potenciales	V-16
Metodología de Búsqueda	V-19

Indice
(Continuación)

	<u>Página</u>
<i>Capítulo V. Búsqueda Superficial y Operaciones de Rescate (Continuación)</i>	
Conducción de las Operaciones de Rescate.....	V-23
Introducción.....	V-23
Creación de un Ambiente de Rescate Seguro	V-23
Traslado de las Víctimas	V-26
Resumen.....	V-34
Tareas	V-37
Lectura Adicional.....	V-37
Materiales Adicionales	V-39
Escenario V-1	V-41
Escenario V-2	V-42
Operación Apalancar/Apuntalar.....	V-43
Arreglos para la Operación Apalancar/Apuntalar	V-44
Encofrado	V-45
<i>Capítulo VI. Psicología en el Desastre y Organización en Equipo</i>	
Juntándolo Todo	VI-3
Psicología en el Desastre	VI-4
Fases de una Crisis	VI-4
Síntomas Psicológicos y Fisiológicos Después del Evento.....	VI-5
Humanizar la Operación de Rescate	VI-6
Primeros Auxilios Emocionales para los Socorristas.....	VI-7
Primeros Auxilios Emocionales para las Víctimas	VI-8

Indice
(Continuación)

	<u>Página</u>
<i>Capítulo VI. Psicología en el Desastre y Organización en Equipo (Continuación)</i>	
Organización de CERT	VI-9
La Necesidad de la Organización de CERT	VI-9
Objetivos para la Organización de CERT	VI-10
Estructura de CERT.....	VI-10
Sistema de Comando Incidental	VI-12
Toma de Decisiones de CERT	VI-13
Movilización CERT	VI-13
La Seguridad del Socorrista	VI-14
Documentación	VI-17
La Necesidad de Documentar.....	VI-17
Formas de Documentación	VI-18
Resumen.....	VI-24
Tareas	VI-27
Lectura Adicional.....	VI-27
Materiales Adicionales	VI-29
Ejercicio de CERT Sobre el Papel	VI-31
Provisiones y Equipo Disponibles.....	VI-33
Formas de Documentación	VI-35

Introducción

Cuando Ataca el Desastre

El daño que causan los desastres naturales, como terremotos, huracanes, tornados e inundaciones afectan a todos los elementos de la sociedad y al gobierno. Los eventos catastróficos:

- Restringen severamente y colman nuestros recursos de respuesta, comunicaciones, transporte y servicios públicos.
- Deja a muchos individuos y barrios aislados de la ayuda exterior.

Toma tiempo para que las agencias de respuesta en emergencias se organicen y se准备n para un esfuerzo conjunto; las carreteras dañadas y los sistemas de comunicación interrumpidos restringen el acceso a las áreas críticamente afectadas. Por esto, en el período inicial que sigue inmediatamente a un desastre -por lo general 72 horas o más- los individuos, familias y barrios deben contar con sus propios recursos en cuanto a:

- Comida
- Agua
- Primeros Auxilios
- Refugios

La preparación individual, la planificación, los conocimientos de supervivencia y la ayuda mutua con los vecinos y en los sitios de trabajo, durante este período inicial, constituyen medidas esenciales para hacer frente a las secuelas del desastre.

Introducción

Preparación de la Comunidad

La planificación para preparar a la comunidad nos permite estar listos para responder a las interrupciones anticipadas y a los peligros potenciales que siguen a un desastre. Como individuos, podemos preparar a nuestros hogares y a nuestras familias para afrontar este período crítico. A través de una planificación anticipada, los barrios y los lugares de trabajo pueden trabajar juntos para reducir las heridas, las pérdidas de vidas y el daño a la propiedad. El estado de preparación de los barrios mejorará la capacidad de los individuos y de los barrios a reducir sus necesidades de emergencia y administrar sus recursos existentes hasta que se disponga de una ayuda organizada.

Estudios sobre el comportamiento que sigue a un desastre han demostrado que grupos que trabajan juntos en ese mismo período, lo hacen más efectivamente si ha habido una planificación anterior para responder al desastre. Estos estudios muestran que los esfuerzos de las organizaciones de base pueden tener más éxito si están entrelazados con el tejido social y político de la comunidad: asociaciones de vecinos, escuelas, lugares de trabajo, iglesias y otras organizaciones existentes.

Por lo tanto, una respuesta efectiva requiere una planificación de conjunto y la coordinación de todos los que se verán envueltos: gobierno, grupos voluntarios, empresas privadas, escuelas y organizaciones comunitarias. Con entrenamiento e información, las personas y los grupos comunitarios pueden estar preparados para servir como un valioso recurso capaz de desempeñar muchas de las funciones de emergencia que se necesitan en el período inmediato que sigue al desastre. El Programa del Equipo Comunitario de Respuesta en Emergencias (CERT) está designado para ayudar a las comunidades a prepararse para responder efectivamente al desastre a través del entrenamiento y preplaneación.

Cómo Operan los Equipos CERT

Cuando se forman los equipos CERT, sus miembros eligen un jefe de equipo y un alterno e identifican un lugar de reunión en emergencias, o un *escenario* para ser usado en caso de emergencia. Se anima a los equipos a entrar en acción incluso dentro de emergencias relativamente moderadas -sin tomar en cuenta la necesidad verdadera- con el fin de obtener experiencia en movilizarse y evaluar el daño.

El escenario es el lugar donde el servicio de bomberos y otros departamentos actuarán juntos con CERT. El tener un punto de contacto centralizado hace posible el comunicar la evaluación de los daños y destinar con efectividad los recursos voluntarios.

El daño causado por los desastres pueden variar considerablemente de una localidad a otra. En un desastre real, los CERT se despliegan como las necesidades lo demanden. Se enseña a los miembros a primero evaluar sus propias necesidades y las de sus alrededores próximos.

Introducción

Cómo Operan los Equipos CERT (Continuación)

Los miembros de CERT que no se vean necesitados en su área inmediata deben reportarse a su escenario, el lugar donde se asignan las funciones a desempeñar basándose en las necesidades totales del área. Los miembros que se encuentran en un lugar gravemente afectado deben enviar mensajeros al escenario para conseguir ayuda de las fuentes disponibles. Los enlaces de radioaficionado y CB también se pueden usar para incrementar la capacidad de comunicación y la coordinación.

El programa CERT puede proporcionar una efectiva primera capacidad de respuesta. Actuando como individuo, primero, y luego como miembro de los equipos, los voluntarios entrenados de CERT pueden abrirse campo dentro de su área particular para apagar fuegos pequeños, cerrar las válvulas de gas natural en las casas destruidas, hacer búsqueda superficial y rescate, y proporcionar los primeros auxilios básicos. Los voluntarios entrenados también proporcionan una importante fuerza de trabajo para servir a organizaciones en tareas que no representen peligro, como ayuda en los refugios, control de las masas y evacuación.

El Programa de Entrenamiento CERT

En las próximas siete sesiones se le entrenará a usted en funciones básicas de auto-ayuda y ayuda mutua en emergencia:

- Preparación para Emergencias
- Apagar Fuegos
- Control de los Servicios Públicos
- Procedimientos Médicos en el Desastre
- Búsqueda y Rescate Superficial
- Organización de Equipo

Las clases las dicta personal experimentado en emergencias, incluyendo bomberos y personal de los servicios médicos de emergencias. El programa consiste en 17 horas y media de entrenamiento y se enfatiza la práctica real.

Introducción

El Programa de Entrenamiento CERT (Continuación)

El entrenamiento de CERT se divide en 7 sesiones que cubren los siguientes temas:

SESIONES	TEMAS A CUBRIR
1. <i>Preparación en caso de desastre</i>	<ul style="list-style-type: none">• Introducción a los desastres• Impacto en la infraestructura• Construir puntos estructurales y no estructurales• El papel de CERT en la respuesta al desastre
2. <i>Apagar Fuegos en el Desastre</i>	<ul style="list-style-type: none">• Identificar y reducir los potenciales peligros de incendio• Estrategia básica para apagar incendios• Recursos para combatir el fuego• Técnicas para apagar el fuego
3. <i>Procedimientos Médicos en un Desastre-Parte 1</i>	<ul style="list-style-type: none">• Estrategias de tratamiento en condiciones de peligro de muerte, incluyendo:<ul style="list-style-type: none">- Obstrucción de las vías respiratorias- Pérdida de sangre- Shock• Principios de <i>triage</i> (prioridad en el tratamiento de heridos)
4. <i>Procedimientos Médicos en un Desastre-Parte 2</i>	<ul style="list-style-type: none">• Procedimientos médicos conducidos dentro de las áreas de tratamiento adonde se ha enviado a las víctimas para <i>triage</i>, incluyendo:<ul style="list-style-type: none">- Evaluación de pies a cabeza del paciente- Tratamiento de varias heridas- Consideraciones sobre Salud Pública
5. <i>Operaciones Superficiales de Búsqueda y Rescate</i>	<ul style="list-style-type: none">• Prioridades y recursos para la búsqueda• Técnicas para evaluar las situaciones y buscar• Levantar, encamillar y remover las víctimas• Seguridad del socorrista, incluyendo reconocer:<ul style="list-style-type: none">- Las limitaciones del socorrista- Los peligros relacionados con las construcciones
6. <i>Psicología del Desastre y Organización de Equipo</i>	<ul style="list-style-type: none">• El ambiente emocional después del desastre• Organización de CERT• Toma de decisiones de CERT y documentación
7. <i>Revisión del Curso y Simulación de Desastre</i>	<i>Ejercicio: Simulación de un Desastre</i>

Introducción

El Programa de Entrenamiento CERT (Continuación)

Al terminar el curso usted recibirá un certificado y una identificación que lo reconocerá como un miembro del equipo de respuesta en emergencia durante un desastre. Usted debe comprar equipo adicional de seguridad como gafas, guantes y artículos de primeros auxilios, y tenerlos listos para usarlos durante las emergencias. (Si usted es miembro de un grupo de entrenamiento en un negocio o industria, su empleador le debe proporcionar estos suministros).

El entrenamiento para enfrentar desastres no debe ser dado por sólo una vez. El conocimiento, el compromiso y las habilidades se deben reforzar con entrenamiento posterior y la práctica repetida con el fin de mantener la ventaja necesaria para dar una respuesta efectiva en el caso de una emergencia. Con el fin de mantener su nivel de conocimientos y mejorar continuamente su desempeño, usted y los miembros de su equipo deben participar en un entrenamiento continuo suplementario, cuando lo den en su área. El trabajar con otros equipos en escenarios prácticos de desastre le dará la oportunidad no solamente para extender la práctica, sino para formar una valiosa red con los equipos del área local.